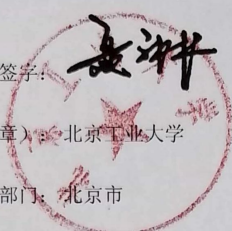


普通高等学校本科专业设置申请表

校长签字:



学校名称(盖章): 北京工业大学

学校主管部门: 北京市

专业名称: 网络空间安全

专业代码: 080911TK

所属学科门类及专业类: 工学 计算机类

学位授予门类: 工学

修业年限: 四年

申请时间: 2025-07-11

专业负责人: 张建标

联系电话: 010-67392873

教育部制

1. 学校基本情况

学校名称	北京工业大学	学校代码	10005
主管部门	北京市	学校网址	www.bjut.edu.cn
学校所在市区	北京北京朝阳区平乐园 100号	邮政编码	100124
学校办学基本类型	☐ 教育部直属院校 ☐ 其他部委所属院校 ☒ 地方院校 ☒ 公办 ☐ 民办 ☐ 中外合作办学机构		
已有专业学科门类	☐ 哲学 ☒ 经济学 ☒ 法学 ☐ 教育学 ☒ 文学 ☐ 历史学 ☒ 理学 ☒ 工学 ☐ 农学 ☐ 医学 ☒ 管理学 ☒ 艺术学		
学校性质	☒ 综合 ☐ 理工 ☐ 农业 ☐ 林业 ☐ 医药 ☐ 师范 ☐ 语言 ☐ 财经 ☐ 政法 ☐ 体育 ☐ 艺术 ☐ 民族		
曾用名			
建校时间	1960	首次举办本科教育年份	1960年
通过教育部本科教学评估类型	审核评估	通过时间	2024年10月
专任教师总数	2206	专任教师中副教授及以上职称教师数	1430
现有本科专业数	67	上一年度全校本科招生人数	3392
上一年度全校本科毕业生人数	3013		
学校简要历史沿革	北京工业大学创建于1960年，是一所以工为主，理、工、经、管、文、法、艺术、教育相结合的多科性市属重点大学。1981年成为国家教育部批准的第一批硕士学位授予单位，1985年成为博士学位授予单位，1996年成为国家“211工程”重点建设高校，2017年9月，学校正式进入国家一流学科建设高校行列。		
学校近五年专业增设、停招、撤并情况	近5年以来，增设智能制造工程、智能建造、风景园林、人工智能、化学生物学、光电信息工程、焊接技术与工程、大数据管理与应用和新能源材料与器件，共9个专业。停止食品质量与安全、广告学、市场营销、服装与服饰设计、汉语国际教育等专业招生。2023年撤销应用统计学、工业工程、朝鲜语专业，2024年撤销水务工程、动画、文化产业管理。		

2. 申报专业基本情况

申报类型	新增国控专业		
专业代码	080911TK	专业名称	网络空间安全
学位授予门类	工学	修业年限	四年
专业类	计算机类	专业类代码	0809
门类	工学	门类代码	08
申报专业类型	新建专业	原始专业名称	-
所在院系名称	计算机学院		
学校现有相近专业情况			
相近专业1专业名称	信息安全（注：可授理学、工学或管理学学士学位）	开设年份	2003年
相近专业2专业名称	-	开设年份	-
相近专业3专业名称	-	开设年份	-

3. 申报专业人才需求情况

申报专业主要就业领域	申报专业网络空间安全专业毕业生就业领域包括网络安全相关的研究机构，安全企业以及企事业单位网络安全技术或管理岗位，具体地，面向国家网络空间安全战略需求、科技进步及区域经济社会发展需求，培养以弘扬“红客”精神为使命，以保护国家网络安全为己任，系统掌握网络空间安全基础理论与方法，网络空间安全相关技术，信息系统安全、信息内容安全和信息对抗等领域的专业知识；毕业生可在网络安全、信息安全、人工智能安全、互联网等领域的科研院所、企事业单位和行政管理部门从事网络空间安全方面的科学研究、技术开发、系统管理、安全维护等技术工作。具体岗位有网络安全工程师、渗透测试工程师、安全测评工程师、安全架构师、安全运维工程师等。
人才需求情况	随着《中华人民共和国网络安全法》、《中华人民共和国数据安全法》、《国家网络空间安全战略》的相继颁布，我国网络安全产业迎来快速发展。但网络安全人才供给却并未保持同步增长，网络安全人才供需严重失衡。预计北京工业大学网络空间安全专业毕业生主要去向涵盖升入国内外科研院所及高校深造，或进入企业安全部门：

申报专业人才需求调研 情况	1) 研究所：预计未来五年需求约80-90人，主要包括中科院信息工程研究所、中科院计算所、中科院软件所、中科院自动化所等； 2) 高校：预计未来五年需求约80-90人，主要包括中国科学院大学、北京大学、北京航空航天大学、北京理工大学、北京邮电大学、北京工业大学、东南大学、中南大学、武汉大学、四川大学等； 3) 企业：预计未来五年需求约100-120人，主要包括三六零、深信服、奇安信、国家电网、启明星辰、天融信、绿盟科技、三未信安、华为等。 京津冀地区作为中国经济的重要引擎，其经济社会发展对网络空间安全专业的发展具有重要影响。近年来，京津冀地区持续加大创新投入，高端产业引领发展，新业态新模式展现活力。特别是在数字经济、高技术制造业等领域，京津冀地区取得了显著成就。这些新兴产业的快速发展，对网络空间安全专业人才的需求日益迫切，为网络空间安全专业的发展提供了强大的市场支撑。 作为预申报网络空间安全专业人才的重要基地，学院在网络空间安全专业的发展规划上也有着明确的目标和定位。一方面，将加强学科建设和师资队伍建设，提升教学质量和科研水平；另一方面，将积极与企业、政府等社会各界开展合作，推动产学研深度融合，为学生提供更多的实践机会和就业渠道。此外，还将加强学生的创新能力和实践能力培养，为网络空间安全领域输送更多高素质、复合型人才。 申报专业年度计划招生70人，预计升学45人，预计就业25人，其中，三六零4人，深信服4人，奇安信4人，国家电网3人，启明星辰3人，天融信2人，绿盟科技2人，三未信安2人，华为1人。 综上所述，在国家与京津冀地区的经济社会发展以及学院的发展规划共同推动下，网络空间安全专业的发展前景广阔，机遇与挑战并存。随着互联网和数字化时代的发展，网络空间安全将成为国家和企业面临的重大挑战，对网络空间安全专业人才的需求将越来越紧迫，增设新专业已经成为高校可持续发展的必然选择。	
	年度招生人数	70
	预计升学人数	45
	预计就业人数	25
	三六零	4
	深信服	4
	奇安信	4
	国家电网	3
	启明星辰	3

4 产业调研报告

	天融信	2
	绿盟科技	2
	三未信安	2
	华为	1

随着云计算、大数据、物联网、人工智能等技术的快速发展，网络安全已成为企业数字化转型的关键。企业需要构建多层次、全方位的网络安全防护体系，以应对日益复杂的网络威胁。	
企业网络安全建设应遵循“预防为主、综合治理”的原则，通过技术、管理、人员等多方面的协同，提升企业的安全防护能力。	
企业应建立完善的安全管理制度，明确安全责任，加强安全培训，提高员工的安全意识。	
企业应定期进行安全风险评估，及时发现和修复安全漏洞，确保企业信息系统的安全稳定运行。	
企业应加强与行业组织、政府部门的沟通合作，共同提升行业网络安全水平。	
企业应关注网络安全领域的新技术、新产品，及时引入先进的安全技术，提升企业的安全防护能力。	
企业应建立应急响应机制，一旦发生网络安全事件，能够迅速响应、有效处置，最大限度地减少损失。	
企业应定期开展安全演练，检验企业的安全防护能力和应急响应能力。	
企业应关注网络安全法律法规的变化，确保企业的安全建设符合法律法规的要求。	
企业应建立网络安全文化，让网络安全成为企业员工的自觉行动。	
企业应定期发布网络安全报告，向社会公众展示企业的安全建设成果。	
企业应关注网络安全领域的国际合作，共同应对全球网络安全挑战。	
企业应建立网络安全长效机制，确保企业网络安全建设的持续性和有效性。	
企业应关注网络安全领域的新技术、新产品，及时引入先进的安全技术，提升企业的安全防护能力。	
企业应建立应急响应机制，一旦发生网络安全事件，能够迅速响应、有效处置，最大限度地减少损失。	
企业应定期开展安全演练，检验企业的安全防护能力和应急响应能力。	
企业应关注网络安全法律法规的变化，确保企业的安全建设符合法律法规的要求。	
企业应建立网络安全文化，让网络安全成为企业员工的自觉行动。	
企业应定期发布网络安全报告，向社会公众展示企业的安全建设成果。	
企业应关注网络安全领域的国际合作，共同应对全球网络安全挑战。	
企业应建立网络安全长效机制，确保企业网络安全建设的持续性和有效性。	

4. 产业调研报告

申报专业主要就业领域	网络安全相关的研究机构，安全企业以及企事业单位网络安全技术或管理岗位
人才需求情况（请加强与用人单位的沟通，预测用人单位对该专业的岗位需求。此处填写的内容要具体到用人单位名称及其人才需求预测数） 根据《2024年网络安全产业人才发展报告》，截至2024年6月，我国已有超600所高校开设网络空间安全专业，网络安全教育在我国高等教育体系中正日益受到重视。国际上，如美国的麻省理工学院、斯坦福大学，英国的剑桥大学、牛津大学等多知名高校也设立了网络空间安全或信息安全相关专业。 我校目前设有信息安全专业，该专业在网络安全领域已有一定的教学和科研基础，专业所在学院为北京市市属唯一211高校北京工业大学下属二级学院——计算机学院，是全国最大规模的计算机高级人才培养基地之一。学院重视高精尖学科建设，1979 年成为全国首批硕士学位授权点，2002 年获得计算机科学与技术一级学科博士点，2011 年获国家首批软件工程一级学科博士和硕士学位授权点，2019 年获得网络空间安全一级学科硕士点。计算机科学与技术学科在国家学科评估中保持了全国地方高校计算机科学与技术学科中的优势地位，2019 年进入 ESI全球前 1% 学科行列。 北京工业大学信息安全专业于2002年获教育部批准，2003年开始招生，是全国开设信息安全专业较早的十多个高校之一。2005年6月，国内著名信息安全专家、中国工程院沈昌祥院士担任计算机学院院长。我国著名的信息系统工程和信息安全专家、中国工程院院士沈昌祥先生受聘担任我院院长，并在任期结束后继续担任名誉院长指导学院发展。信息安全专业在沈院士的带领下，取得了突飞猛进的发展。2007年信息安全专业获批国家级特色专业，2008年获批北京市特色专业，2011年获批教育部卓越工程师培养计划，2019年通过国家工程教育认证，2020年获批国家一流本科专业。 信息安全专业依托计算机科学与技术一级学科博士点和网络空间安全一级学科硕士点，建有博士后流动站，2010年信息安全学科被评为北京市重点（交叉）学科，2018年新增网络空间安全一级学科硕士点。信息安全专业依托可信计算北京市重点实验室、国家网络安全等级保护制度2.0与可信计算3.0攻关示范基地等，为信息安全专业人才的培养提供了良好的研究平台。通过二十多年的人才培养、专业建设与改革实践，积累了丰富的办学经验，成为特色鲜明的国家级一流本科专业。 信息安全专业涵盖了安全协议、网络攻击与防护、数据结构与算法、数据库原理及安全、密码学I等方面的课程，为网络空间安全专业提供了坚实的理论基础，具体优势如下： 学科交叉融合：网络空间安全专业融合了计算机科学、密码学、数学、法学、心理学等多个学科的知识体系，能够培养学生的多元技能和跨界融合能力。 就业前景广阔：随着网络安全市场规模的不断扩大，网络空间安全专业的毕业	

生可以在政府部门、金融机构、国有企业、私营企业、教育和科研机构、网络安全服务公司等多个领域找到就业机会。

师资力量雄厚：我校信息安全专业拥有一支经验丰富的师资队伍，他们在教学和科研方面取得了显著成果，能够为学生提供优质的教学和指导。

调研详情如下：

调研时间：2023年6月1日至2024年11月1日。

调研人员组成：信息安全专业负责人、信息安全专业教学副主任、信息安全专业教师，信息安全专业学生、本科教务办公室工作人员。

调研方式：本调研采用实地访谈和文献研究相结合的方式，对网络安全人才需求情况进行了全面深入的调研和分析。

一、调研单位名称及基本情况

调研单位包括研究所、高校、企业三类，其中，本科生深造升学主要进入研究所和高校，就业主要进入企业。

1) 研究所类包括中科院信息工程研究所、中科院计算所、中科院软件所、中科院自动化所等，作为中科院直属科研机构，研究所面向国家战略需求，在网络空间安全、计算机科学与技术等科技领域，开展基础理论与前沿技术研究，开发应用性技术与系统，为国家信息化进程提供核心关键技术支撑与系统解决方案。

2) 高校类主要包括中国科学院大学、北京大学、北京航空航天大学、北京理工大学、北京邮电大学、北京工业大学、东南大学、中南大学、武汉大学、四川大学等，各高校在网络空间安全领域耕耘多年，坚持瞄准国家重大战略需求和世界科技前沿，在科学研究、关键技术攻关和人才培养方面都取得了丰富的经验和成果。

3) 企业类主要包括三六零、深信服、奇安信、国家电网、启明星辰、天融信、绿盟科技、三未信安、华为等，上述企业涵盖网络安全产业链各环节，大多为行业头部或重点应用单位，其中，三六零聚焦网络安全生态构建；深信服专注于企业级网络安全、云计算、IT基础设施与物联网；奇安信是中国网络安全市场的领军者，为政府和企业提供网络安全产品与服务；国家电网作为全球最大的公用事业企业之一，其安全需求涵盖基础设施防护、数据安全及工业控制系统安全等；启明星辰兼具传统网络安全板块稳健龙头和新产业格局引领者；天融信是中国最早的网络安全企业之一，为基础网络、工业互联网、物联网、车联网等打造网络安全综合解决方案体系；绿盟科技专注于网络攻防技术研究与安全产品开发；三未信安是国内主要的密码基础设施提供商；华为是全球领先的ICT（信息与通信）基础设施和智能终端提供商，其安全需求涉及ICT基础设施安全等。

二、拟申请专业的岗位需求及分析

面向国家网络空间安全战略需求、科技进步及区域经济社会发展需求，培养以

弘扬“红客”精神为使命，以保护国家网络安全为己任，系统掌握网络空间安全基础理论与方法，网络空间安全相关技术，信息系统安全、信息内容安全和信息对抗等领域的专业知识；毕业生可在网络安全、信息安全、人工智能安全、互联网等领域的科研院所、企事业单位和行政管理部门从事网络空间安全方面的科学研究、技术开发、系统管理、安全维护等技术工作。具体岗位有网络安全工程师、渗透测试工程师、安全测评工程师、安全架构师、安全运维工程师等。

据不完全统计，现有34所国内高校相继将该专业设为一级学科，根据目前的国家战略需求和行业发展情况来看，还会有更多高校，将此专业作为教学重点，也将有更多的用人单位，招聘此类技术人才。相关人士根据大数据推测，在未来5年后，网络空间安全类专业将有327万的人才缺口，根据《网络安全产业人才发展报告》(2023版)的数据，网络安全相关本科专业(如信息安全、网络空间安全、网络安全与执法)的毕业生规模约为1.45万人，而市场需求远远超过这一数字，显示出供不应求的局面，网络安全专业已经进入黄金发展期。

据最新发布的《2023年中国网络安全产业发展研究报告》数据显示，2023年中国网络安全市场规模约为683.6亿元，同比增长8.0%，预计2027年中国网络安全市场规模有望增至884.4亿元。在9月11日发布的《2024年网络安全产业人才发展报告》显示，在网络安全人才短缺的背景下，中小型企业普遍进入数字化转型阶段，网络安全业务处于成长期，因而网络安全人才需求相对更加旺盛。高校亟需为培养更多的网络空间安全人才提早谋划。

随着《中华人民共和国网络安全法》、《中华人民共和国数据安全法》、《国家网络空间安全战略》的相继颁布，我国网络安全产业迎来快速发展。但网络安全人才供给却并未保持同步增长，网络安全人才供需严重失衡。预计北京工业大学网络空间安全专业毕业生主要去向涵盖升入国内外科研院所及高校深造，或进入企业安全部门：

- 1) 研究所：预计未来五年需求约80-90人，主要包括中科院信息工程研究所、中科院计算所、中科院软件所、中科院自动化所等；
- 2) 高校：预计未来五年需求约80-90人，主要包括中国科学院大学、北京大学、北京航空航天大学、北京理工大学、北京邮电大学、北京工业大学、东南大学、中南大学、武汉大学、四川大学等；
- 3) 企业：预计未来五年需求约100-120人，主要包括三六零、深信服、奇安信、国家电网、启明星辰、天融信、绿盟科技、三未信安、华为等。

三、拟申请专业的发展规划

京津冀地区作为中国经济的重要引擎，其经济社会发展对网络空间安全专业的发展具有重要影响。近年来，京津冀地区持续加大创新投入，高端产业引领发展，新业态新模式展现活力。特别是在数字经济、高技术制造业等领域，京津冀地区取得了显著成就。这些新兴产业的快速发展，对网络空间安全专业人才的需求日益迫

切，为网络空间安全专业的发展提供了强大的市场支撑。

作为预申报网络空间安全专业人才的重要基地，学院在网络空间安全专业的发展规划上也有着明确的目标和定位。一方面，将加强学科建设和师资队伍建设，提升教学质量和科研水平；另一方面，将积极与企业、政府等社会各界开展合作，推动产学研深度融合，为学生提供更多的实践机会和就业渠道。此外，还将加强学生的创新能力和实践能力培养，为网络空间安全领域输送更多高素质、复合型人才。

随着人工智能、大数据、区块链等新兴技术的融合应用，网络安全技术将不断升级，对专业技术人才的需求将日益增长；同时，随着国家对网络安全的重视程度不断提高，网络安全产业的规模将不断扩大，为网络空间安全专业人才提供更多的就业机会和发展空间；此外，随着智能制造、智能家居、智慧城市等新兴领域的快速发展，对网络空间安全专业人才的需求也将不断增加。

综上所述，在国家与京津冀地区的经济社会发展以及学院的发展规划共同推动下，网络空间安全专业的发展前景广阔，机遇与挑战并存。随着互联网和数字化时代的发展，网络空间安全将成为国家和企业面临的重大挑战，对网络空间安全专业人才的需求将越来越紧迫，增设新专业已经成为高校可持续发展的必然选择。

申报专业人才需求调研情况 (可上传合作办学协议等)	年度计划招生人数	70
	预计升学人数	45
	预计就业人数	25
	其中：三六零	4
	深信服	4
	奇安信	4
	国家电网	3
	启明星辰	3
	天融信	2
	绿盟科技	2
	三未信安	2
	华为	1

5. 申请增设专业人才培养方案

网络空间安全专业 2025 版本本科人才培养方案

一、专业概述

北京工业大学网络空间安全专业聚焦国家网络空间安全战略需求,以“新工科”建设为导向,继承信息安全国家级一流本科专业的办学积淀,面向数字经济时代网络安全治理新格局,着力培养掌握网络空间安全治理、人工智能安全、数据安全、内容安全等核心领域的高素质应用型人才。本专业依托计算机科学与技术一级学科博士点、网络空间安全一级学科硕士点及博士后流动站,整合可信计算北京市重点实验室、国家网络安全等级保护制度 2.0 与可信计算 3.0 攻关示范基地等平台资源,构建“理论+技术+治理”三位一体的创新培养体系。

二、培养目标

适应国家网络空间安全战略需求,特别是服务京津冀地区数字经济与网络安全产业协同发展,培养德才兼备、知行合一,具有家国情怀、法治素养与可持续发展理念,系统掌握网络空间安全治理、人工智能安全防御、数据安全管控等核心能力,能在网络安全监管、技术研发与工程实践中推动创新的复合型人才。

本专业毕业生可在网络安全行政监管部门、关键信息基础设施运营单位、互联网科技企业及安全服务机构,从事网络空间安全态势研判、智能安全系统研发、数据合规治理等工作,或攻读网络空间安全、计算机科学与技术等方向的硕士及博士学位。

学生毕业就业 5 年左右能够获得中级职称如工程师或担任技术骨干。

培养目标分解为五个子目标:

子目标 1: 具有良好的品德与修养,信念执着,遵守法律法规,社会和环境意识强,有能力服务社会;

子目标 2: 基础宽厚,视野宽广,具有包括网络空间安全思维在内的科学思维能力,能够运用数学与自然科学基础知识、网络空间安全领域的基本理论、基本技术解决网络空间的实际安全问题;

子目标 3: 专业精深,具备追求卓越的态度,基于网络空间安全原理,设计网络空间安全解决方案,体现创新意识,能够发现、研究与解决复杂网络空间安全工程问题的能力,在相关领域具有竞争力;

子目标 4: 具有口头和书面表达能力,良好的沟通能力和一定的企业经营管理能力,能带领团队成员或作为团队骨干在项目实施过程发挥有效作用;

子目标 5: 具有国际视野,能够通过继续教育或其他终身学习的途径更新知识,实现能力和技术水平的不断提升,适应网络空间安全领域的技术发展和职业变化,具备网络空间安

全治理体系构建、智能安全系统研发、数据跨境合规治理等工程实践与前沿研究能力的高素质创新型人才。

三、毕业要求及实现矩阵

1. 毕业要求

(1) 热爱祖国、热爱人民,拥护党的领导和国家的方针、政策,品行端正,遵纪守法,乐于奉献,树立社会主义核心价值观及正确的世界观、人生观,爱国敬业,具有良好的道德修养和社会责任感;注重人文素养,社会责任感,树立法治观念和公民意识,遵纪守法,学术道德规范;掌握一定的劳动技能,崇尚劳动,养成劳动的良好习惯;掌握体育运动的一般知识和基本方法,形成良好的体育锻炼和卫生习惯,达到国家规定的大学生体育锻炼合格标准。

(2) 能够将数学、自然科学、计算、工程基础和网络空间安全专业知识用于解决网络空间安全领域复杂工程问题。

(3) 能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理,准确识别、表达、并通过文献研究分析网络空间安全领域复杂工程问题,综合考虑可持续发展的要求,以获得有效结论。

(4) 能够应用信息安全数学基础、密码学、系统安全、网络安全和应用安全等专业知识,针对复杂工程问题设计和开发解决方案,设计满足网络空间安全需求的系统,体现创新性,并从健康、安全与环境、全生命周期成本与净零碳要求、法律与伦理、社会与文化等角度考虑可行性。

(5) 能够基于科学原理并采用科学方法对网络空间安全领域复杂工程问题进行研究,包括设计实验方案、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。

(6) 能够针对网络空间安全领域复杂工程问题,开发、选择与使用恰当的网络空间安全技术、资源和工具、现代工程工具和信息技术工具,包括对复杂工程问题现象的预测与模拟,并能够理解其局限性。

(7) 在解决网络空间安全领域复杂工程问题时,能够基于工程相关背景知识进行合理分析、评价工程实践对健康、安全、环境、法律以及经济和社会可持续发展的影响,并理解应承担的责任。

(8) 了解网络空间安全领域和网络空间安全产业的基本发展方针、政策和国家法律法规,有工程报国、为民造福的意识,具有人文社会科学素养和社会责任感,能够理解和践行工程伦理,能在工程实践中理解并遵守职业道德和规范,履行责任。

(9) 具备较强的组织管理能力、表达能力和团队合作能力,能够在多样化、多学科的背景下承担个体、团队成员以及负责人的角色。

(10) 能够就网络空间安全领域复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流,包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令;并具备一定的国际视野,能在跨文化背景下进行沟通和交流,理解、尊重语言和文化差异。

(11) 具备项目管理能力,理解并掌握与工程项目相关的管理原理与经济决策方法,并能在多学科环境中应用。

(12) 具有自主学习、终身学习和批判性思维的意识和能力,能够理解广泛的技术变革对工程和社会的影响,能够适应未来的网络空间安全技术不断发展变化的需求。

2. 支撑矩阵

本专业的培养目标与毕业要求的关系矩阵,详见表2。

表2 网络空间安全专业毕业要求对培养目标的支撑矩阵

培养目标	毕 业 要 求 (√)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
具有良好的品德与修养,信念执着,遵守法律法规,社会和环境意识强,有能力服务社会	√			√			√	√				
基础宽厚,视野宽广,具有包括网络空间安全思维在内的科学思维能力,能够运用数学与自然科学基础知识、网络空间安全领域的基本理论、基本技术解决网络空间的实际安全问题		√	√	√	√	√						
专业精深,具备追求卓越的态度,基于网络空间安全原理,设计网络空间安全解决方案,体现创新意识,能够发现、研究与解决复杂网络空间安全工程问题的能力,在相关领域具有竞争力		√	√	√	√	√					√	
具有口头和书面表达能力,良好的沟通能力和一定的企业经营管理能力,能带领团队成员或作为团									√	√	√	

培养目标	毕 业 要 求 (√)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
队骨干在项目实施过程发挥有效作用												
具有国际视野，能够通过继续教育或其他终身学习的途径更新知识，实现能力和技术水平的不断提升，适应网络空间安全领域的技术发展和职业变化，具备网络空间安全治理体系构建、智能安全系统研发、数据跨境合规治理等工程实践与前沿研究能力的高素质创新型人才	√							√		√		√

本专业的课程对毕业要求的支撑矩阵，详见表 3。

表 3 网络空间安全专业课程对毕业要求的支撑矩阵

课程名称 (含实践)	毕 业 要 求											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
高等数学 (工)		⊙	●		⊙	⊙						
线性代数 (工)		⊙	●		⊙	⊙						
概率论与数理统计 (工)		⊙	●			⊙						
大学物理		●	⊙		⊙							
大学英语 (综合)			⊙	⊙			⊙	⊙		●		
大学英语 (高级)							⊙		⊙	●		
物理实验 (工)				⊙	●				⊙			
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	●											
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	●											

课程名称(含实践)	毕 业 要 求											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
马克思主义基本原理	●						○					
体育	●											
中国近现代史纲要	●									○		
思想道德与法治	●						◎	●				
国家安全教育	●											
机械工程训练 A				◎								
军事理论	●											
军事训练	●								●			
科学计算及其应用		●										
工程伦理				◎			●	◎				
人工智能						●	○					
生态文明							●					◎
经济管理									○	○	●	
美育课程	●			○			○					
四史							◎			◎		
高级语言程序设计		●	◎	●	●							●
电路分析基础		○	◎	●								
离散数学		●	●									
数字逻辑		●		●		◎						
网络空间安全导论			◎				●					◎
数据结构与算法			●		●	●						◎
计算机组成原理		◎	●		●							
计算机网络(双语)		◎	●							●		
信息安全数学基础		●	●	◎								
操作系统原理及安全		●	●	●							○	
密码学 I		◎	●	●								
网络安全协议			●	●	◎			◎				
网络攻击与防护								●		◎		●

课程名称 (含实践)	毕 业 要 求											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
数据库原理及安全		◎	●								●	
网络安全体系结构	●	●		●					◎		●	
高级语言程序设计课设		●	⊙	⊙	●					●		
数字逻辑实验					●							
认识实习							●	●			◎	
计算机网络实验					●				●			
计算机组成原理课设		●	⊙		●	◎						
数据结构课设			●	●	●	●						
自主可信计算实验			●	●		●						
系统安全综合课程设计 I				●					●		●	●
网络安全综合课程设计				●					●		●	●
工作实习							●	●			⊙	
毕业设计(论文)							●	●		●		
科研训练 A					⊙				●	◎	●	
网络空间安全专业类人工智能		●			◎	●						
新生研讨课	◎								⊙	●		
域名基础						●		●		⊙		
汇编语言程序设计		●			◎							⊙
密码应用		⊙		●		⊙		⊙				
学术写作			⊙						⊙	●		
学科前沿		⊙	●				●			⊙		◎
固件原理课设				●					●		◎	
网络安全协议课设				●					●		◎	
应用安全课设				●					●		◎	

注：●：表示有强相关关系；◎：有一般相关关系；⊙：有弱相关关系

四、课程体系及学分分配

本专业的课程体系及学分分配，详见表 4。

表 4 网络空间安全专业课程体系及学分分配表

课程类别	课程主题	主体课程	学分	
			必修	选修
通识教育 70 学分 42.8%	价值引领 20 学分，12.2%	思想政治课程	15	0
		军事理论	2	0
		军事训练	2	0
		国家安全教育	1	0
	公共基础 40 学分，24.5%	数学与自然科学	26	0
		物理实验	2	0
		体育课	4	0
		大学英语	8	0
	素质发展 10 学分，6.1%	人工智能	0	2
		生态文明	0	2
		工程伦理	0	1
		经济管理	0	2
		美育课程	0	2
		四史教育	0	1
专业教育 93.5 学分 57.2%	学科基础课程 38.5 学分，23.6%	专业大类课程	15	0
		专业核心课程	23.5	0
	专业拓展课程 20 学分，12.2%	专业选修课	0	18
		高阶课程	0	2
	实践与创新 35 学分，21.4%	学科专业实践	19	2
		科研训练	2	0
		创新创业学分	4	0
		毕业设计（论文）	8	0
合计	163.5		131.5	32

五、主干学科

参照《普通高等学校本科专业目录和专业介绍》（2012）、本科专业设置及专业主干学

科参照表撰写。

网络空间安全、计算机科学与技术

六、核心课程

本专业设置的专业核心课程（5-10 门），详见表 5。

表 5 网络空间安全专业核心课程一览表

序号	课程编码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	学期	备注
1	0010121	离散数学	2.5	45	45	0	3	
2	0010065	操作系统原理及安全	3.0	48	36	12	5	
3	0010652	数据库原理及安全	2.0	32	26	6	6	
4	0010114	计算机网络（双语）	2.5	40	40	0	4	
5	0010701	信息安全数学基础	2.5	45	45	0	4	
6	0004864	密码学 I	2.5	40	32	8	5	
7	0010677	网络空间安全导论	2.0	32	32	0	3	
8	0010706	网络安全体系结构	2.5	40	32	8	6	
9	0004850	网络安全协议	2.0	32	16	16	5	
10	0008210	网络攻击与防护	2.0	32	2	30	5	

七、主要实践环节及独立设置的主要实验课程

表 6 网络空间安全专业科研训练课程、主要实践环节及独立设置的主要实验课程

项目	课程编码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	学期	备注
主要实践环节	0007366	工作实习	4	120	0	120	7	
	0008184	毕业设计	8	480	0	480	8	
	0007384	认识实习	1	30	0	30	3	
	0011201	科研训练 A	2	64	0	64	3-6	
	0007365	高级语言程序设计课设	1.5	45	0	45	2	
	0007375	计算机组成原理课设	1.5	45	0	45	IV	
	0002761	数据结构课设	2	60	0	60	5	
	0008201	系统安全综合课程设计 I	2	60	0	60	6	
	0008203	网络安全综合课程设计	2	60	0	60	VI	

项目	课程编码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	学期	备注
	0008204	固件原理课设	2	60	0	60	VI	
	0004851	网络安全协议课设	2	60	0	60	VI	
	0004750	应用安全课设	2	60	0	60	VI	
独立设置的主要实验课程	0008185	数字逻辑实验	1	30	0	30	3	
	0008202	计算机网络实验	1	30	0	30	4	
	0011255	自主可信计算实验	2	60	0	60	5	

八、特色课程

本专业设置的特色课程，详见表 7。

表 7 网络空间安全专业特色课程一览表

项目	课程编码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	学期	备注
研讨型课程	0007077	新生研讨课	1	16	16	0	1	
跨专业交叉融合课程	0007379	信息内容安全	2	32	32	0	4	
	0008216	网络安全标准	2	32	32	0	6	
	0004886	网络安全法律基础	2	32	32	0	5	
专业类数智赋能课程	0011253	网络空间安全专业类人工智能	2	32	24	8	6	
	0008209	逆向工程	2	32	20	12	6	
双语（英文）课程	0008212	固件原理（双语）	2	32	28	4	5	
	0010114	计算机网络（双语）	2.5	40	40	0	4	
企业专家参授课程	0004864	密码学 I	2.5	40	32	8	5	
	0008213	数据安全与隐私保护	2	32	32	0	6	
	0004850	网络安全协议	2	32	16	16	5	
	0008216	网络安全标准	2	32	32	0	6	

九、示范课程

本专业设置的示范课程，详见表 8。

表 8 网络空间安全专业示范课程一览表

课程思政（列出 5 门有代表性课程）								
序号	课程编码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	学期	备注
1	0008210	网络攻击与防护	2	32	2	30	5	
2	0004886	网络安全法律基础	2	32	32	0	5	
3	0007379	信息内容安全	2	32	32	0	4	
4	0008213	数据安全与隐私保护	2	32	32	0	6	
5	0004850	网络安全协议	2	32	16	16	5	
高阶课程								
序号	课程编码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	学期	备注
1	0008213	数据安全与隐私保护	2	32	32	0	6	
2	0008215	网络协议分析与设计	2	32	16	16	5	
线上/线上线下混合式以及新形态课程								
序号	课程编码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	学期	备注
1	0004864	密码学 I	2.5	40	32	8	5	
2	0004863	自主可信计算实验	2	60	0	60	5	
3	0008210	网络攻击与防护	2	32	2	30	5	
4	0008212	固件原理(双语)	2	32	28	4	5	
5	0004850	网络安全协议	2	32	16	16	5	
6	0010114	计算机网络（双语）	2.5	40	40	0	4	

十、自主课程

本专业设置的自主课程，详见表 9。

表 9 网络空间安全专业自主课程一览表

序号	课程编码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	学期	备注
----	------	------	----	-----	------	------	----	----

1	0009394	新生研讨课	1	16	16	0	1	
2	0011254	域名基础	1	16	16	0	3	
3	0008163	汇编语言程序设计	2	32	16	16	4	
4	0010122	密码应用	2	32	32	0	6	
5	0010711	学术写作	1	16	16	0	7	
6	0010709	学科前沿	1	16	16	0	7	

十一、必修课程先修关系拓扑图

详见附表 1。

十二、计划学制

4 年。

十三、毕业和学位要求

修满本培养方案规定 163.5 学分、专业自主课程 8 学分和《北京工业大学本科生第二课堂管理办法》要求的 12 学分，可获得网络空间安全专业本科毕业证书。

符合毕业要求并达到《北京工业大学学位授予工作实施细则》要求的学生，经学校学位委员会审核批准，可授予工学学士学位。

十四、教学进程计划表

详见 2025 版本科指导性教学计划进程表（附后）。

十五、学业指导说明

1. 专业拓展课程 20 学分：要求每个学生必须完成网络空间安全专业教学计划进程表二专业选修课程设置中的课程。

2. 自主课程：本专业设置了 8 学分自主课程，包括新生研讨课等 6 门课，要求学生必选。

3. 在满足本专业毕业要求的前提下，鼓励学生选修其他专业开设的“跨专业交叉融合”课程，助推学生个性化、多元化成长。

4. 其他：无。

十六、其它说明

无。

十七、为学校其他专业开设的跨专业交叉融合课程

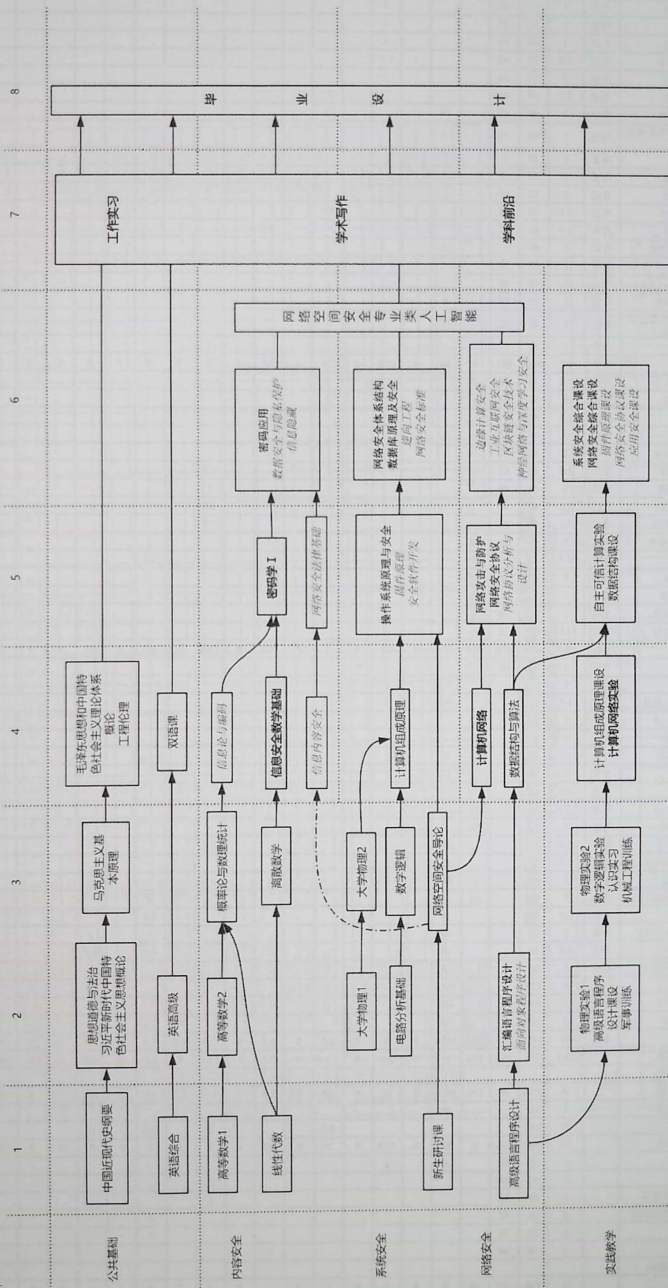
本专业为学校其它专业开设的跨专业交叉融合课程（≥1 门）（本专业学科基础必修与选修课程、专业选修课程），详见表 10。

表 10 网络空间安全专业为其他专业开设的跨专业交叉融合课程一览表

序号	课程编码	课程名称	学分	总学时	课程类型	先修课程	学期	备注
1	0008217	信息内容安全	2	32	X	高等数学	4	
2	0008216	网络安全标准	2	32	X	无	6	
3	0004886	网络安全法律基础	2	32	X	思想道德修养与法律基础	5	

注：课程类型包括：J1：学科基础必修课程；J2：学科基础选修课程；X：专业选修课程。

附表 1: 必修课程先修关系拓扑图



网络空间专业本科指导性教学计划进程表一

课程 编码	课程名称	考试	学分	学时分配					各学期计划学分																开课 单位	
				总学 时	讲 课	实 验	实 践	习 题	1	2	3	4	5	6	7	8										
									19 周	0 周	18 周	3 周	19 周	0 周	18 周	3 周	19 周	0 周	18 周	3 周	19 周	0 周	16 周			
0004312	中国近现代史纲要	考试	3	48	32		16		3																马克思主义学院	
0009775	国家安全教育	考查	1	16	16				1																马克思主义学院	
0000011	体育-1	考查	1	32	32				1																体育部	
0007929	大学英语（综合）	考试	4	64	64				4																外国语学院	
0001903	高等数学(工)-1	考试	5.5	99	96			3	5.5																数统力学院	
0001908	线性代数(工)	考试	3	54	54				3																数统力学院	
0000072	大学物理-1	考试	3.5	63	63					3.5															物光学院	
0009438	思想道德与法治	考查	3	48	32		16		3																马克思主义学院	
0009467	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	考查	3	48	32		16		3																马克思主义学院	
0000012	体育-2	考查	1	32	32				1																体育部	
0001642	大学英语（高级）	考试	2	32	32				2																外国语学院	
0009776	英语高阶课程	考试	2	32	32				2																外国语学院	
0001904	高等数学(工)-2	考试	5.5	99	96					5.5															物光学院	
0000073	大学物理-2	考试	3.5	63	63						3.5														物光学院	
0004361	马克思主义基本原理	考试	3	48	32		16				3														马克思主义学院	
0000013	体育-3	考查	1	32	32				1																体育部	
0003333	概率论与数理统计（工）	考试	3	54	54							3													数统力学院	
0009774	科学计算及其应用	考试	2	36	28		8					2													数统力学院	
0006457	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	考试	3	48	32		16					3													马克思主义学院	
0000014	体育-4	考查	1	32	32							1													体育部	
公共基础必修课				小计	54	980	886	0	88	6	17.5	0	20	0	7.5	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	
0007947	高级语言程序设计	考试	3.5	56	32	24			3.5																计算机学院	
0009650	电路分析基础	考试	2	32	28	4				2															计算机学院	
0010121	离散数学	考试	2.5	45	45						2.5														计算机学院	
0009649	数字逻辑	考试	3	48	48						3														计算机学院	
0010677	网络空间安全导论	考查	2	32	32						2														计算机学院	
0008186	数据结构与算法	考试	3.5	56	46	10						3.5													计算机学院	
0007739	计算机组成原理	考试	3	48	48							3													计算机学院	
0010114	计算机网络(双语)	考试	2.5	40	40							2.5													计算机学院	
0010701	信息安全数学基础	考试	2.5	45	45							2.5													计算机学院	
0010065	操作系统原理及安全	考试	3	48	36	12							3												计算机学院	
0004864	密码学 I	考试	2.5	40	32	8							2.5												计算机学院	
待确定	网络安全协议	考查	2	32	16	16							2												计算机学院	
0008210	网络安全攻防与防护	考查	2	32	2	30							2												计算机学院	
0010652	数据库原理及安全	考试	2	32	26	6								2											计算机学院	
待确定	网络安全体系结构	考试	2.5	40	32	8								2.5											计算机学院	
学科基础必修课				小计	38.5	626	508	118	0	0	3.5	0	2	0	7.5	0	11.5	0	9.5	0	4.5	0	0	0	0	学生处
0002784	军事理论	考查	2	36	36				2																学生处	
0003087	军事训练	考查	2	112			112	2																	计算机学院	
0007365	高级语言程序设计课设	考查	1.5	45			45				1.5														物光学院	
0004964	物理实验（工）-1	考查	1	32		32				1															计算机学院	
0008185	数字逻辑实验	考查	1	32		32					1														计算机学院	
0004746	机械工程训练A	考查	1	30			30					1													计算机学院	
0011200	认识实习	考查	1	30			30					1													计算机学院	
0011201	科研训练A1	考查	0.5	16			16					0.5													物光学院	
0004965	物理实验（工）-2	考查	1	32		32					1														计算机学院	
0008153	计算机网络实验	考查	1	32		32							1												计算机学院	
0011202	科研训练A2	考查	0.5	16			16						0.5												计算机学院	
0007375	计算机组成原理课设	考查	1.5	45			45							1.5											计算机学院	
0009645	数据结构课设	考查	2	60			60								2										计算机学院	
0011255	自主可信计算实验	考查	2	64		64									2										计算机学院	
0011203	科研训练A3	考查	0.5	16			16								0.5										计算机学院	
0010694	系统安全综合课程设计1	考查	2	60			60									2									计算机学院	
0011204	科研训练A4	考查	0.5	16			16									0.5									计算机学院	
0008203	网络安全综合课程设计	考查	2	60			60											2							计算机学院	
0007170	工作实习	考查	4	120			120														4				计算机学院	
0008018	毕业设计(论文)	考查	8	480			480															4			计算机学院	
创新创业学分				考查	4	120																				
实践环节必修课				小计	39	1306	0	192	1114	0	0	0	2.5	0	4.5	0	1.5	1.5	4.5	0	2.5	2	8	0	8	
专业教育	学科基础必修课		38.5	626	508	118	0	0	3.5	0	2	0	7.5	0	11.5	0	9.5	0	4.5	0	0	0	0	0		
	实践环节必修课		39	1306	0	192	1114	0	0	0	2.5	0	4.5	0	1.5	1.5	4.5	0	2.5	2	8	0	0	8		
	实践环节选修课		2	60		60														2						
	专业选修课		20	320							2.5				2		4.5		11							
	公共基础必修课		54	980	886	0	88	6	17.5	0	20	0	7.5	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
通识教育	人工智能		2	32	28	4		2						2												
	生态文明		2	32	32										1											
	工科选修：工程伦理课		1	16	16												2									
	工科选修：经济管理选修课		2	32	32													2								
	美育课程		2	32	32																					
	四史		1	16	16								1													
	通识教育任意选修课																									
自主课程				8	128	112	16	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0	0	0	2	0	2	0	0		
选修课				小计	32	540	156	0	60	0	2	0	2.5	0	1	0	5	0	8.5	0	11	2	0	0	0	
理论教学合计				122.5	2086	1550	118	88	6	23	0	24.5	0	16	0	25.5	0	18	0	15.5	0	2.5	4	8	0	
实践环节合计				41	1366	0	192	1174	0	0	0	2.5	0	4.5	0	1.5	1.5	4.5	0	2.5	4					
总计				163.5	3540	1550	310	1262	6	23	0	27	0	20.5	0	27	1.5	22.5	0	18	4	8	0	0		

网络空间安全专业本科指导性教学计划进程表二

课程 代码	课程名称	考试 学分	学时分配												开课 单位				
			总 学 分	讲 课	实 验	实 习	各学期计划学分												
							1 学 期	2 学 期	3 学 期	4 学 期	5 学 期	6 学 期	7 学 期	8 学 期					
0008204	网络原理建设	考查	2	60													计算机学院		
0004851	网络安全协议建设	考查	2	60													计算机学院		
0004750	应用安全建设	考查	2	60													计算机学院		
实践环节必修课程（学分）			6	180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
0008187	网络空间安全专业类人工智能	考试	2	32	24	8									2		计算机学院		
0008211	面向对象的程序设计	考试	2.5	40	30	10			2.5								计算机学院		
0008217	信息安全与密码	考查	2	32	32								2				计算机学院		
0008212	信息内容安全	考查	2	32	32								2				计算机学院		
0008212	网络原理（改进）	考查	2	32	32	16							2				计算机学院		
0010679	网络协议分析与设计	考查	2	32	16	16							2				计算机学院		
0008208	安全软件开	考查	2	32	16	16							2				计算机学院		
0004886	网络安全法律基础	考查	2	32	32								2				计算机学院		
0004923	信息伦理	考查	2	32	24	8								2			计算机学院		
0011257	神经网络与深度学习安全	考查	2	32	32									2			计算机学院		
0010062	边缘计算安全	考查	2	32	24	8								2			计算机学院		
0010093	工业互联网安全	考查	2	32	24	8								2			计算机学院		
0008213	智慧安全与隐私保护	考查	2	32	32									2			计算机学院		
0008209	逆向工程	考查	2	32	20	12								2			计算机学院		
0010135	区块链安全技术	考查	2	32	32									2			计算机学院		
0008216	网络安全标准	考查	2	32	32									2			计算机学院		
专业必修课程（学分）			32.5	488	410	78	0	0	0	2.5	0	0	4	0	8	0	16		
0007077	新生导学课	考查	1	16	16		1										计算机学院		
0011254	域名基础	考查	1	16	16												计算机学院		
0008163	汇编语言程序设计	考查	2	32	16	16							2				计算机学院		
0010122	密码应用	考查	2	32	32									2			计算机学院		
0010171	学术写作	考查	1	16	16										1		计算机学院		
0010709	学科前沿	考查	1	16	16											1	计算机学院		
自主课程（学分）			8	128	112	16	0	0	1	0	0	2	0	0	0	2	0		
成绩：通过/不通过			小计	8	128	112	16	0	0	1	0	0	2	0	0	2	0		

网络空间安全专业供其他专业选修跨专业交叉融合课程列表（≥1门）
（本专业学科基础必修与选修课程、专业选修课程）

课程 代码	课程名称	课程性质 (项)	考试	学分	学时分配		各学期计划学分								开课 单位	专业 名称	面向 对象		
					总 学 分	讲 课	1	2	3	4	5	6	7	8					
0008217	信息内容安全	专业选修课	考查	2	32	0	0						2			网络空间安全学院	网络空间安全	理工类	
0008216	网络安全标准	专业选修课	考查	2	32	0	0								2		网络空间安全学院	网络空间安全	理工类
0004886	网络安全法律基础	专业选修课	考查	2	32	0	0								2		网络空间安全学院	网络空间安全	全校
跨专业交叉融合课程							小计	6	96	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0

6. 教师及课程基本情况表

6.1 专业核心课程情况表

课程名称	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
计算机网络（双语）	40	4	段立娟	4
网络空间安全导论	32	2	林莉	3
离散数学	45	4	公备	3
信息安全数学基础	45	4	张兴兰	4
密码学	40	4	周艺华	5
网络安全体系结构	40	4	张建标	6
操作系统原理及安全	48	4	侍伟敏	5
数据库原理及安全	32	2	李铮	6
网络安全协议	32	2	赖英旭	5
网络攻击与防护	32	2	杨震	5

6.2 本专业授课教师基本情况表

姓名	性别	出生年月	拟授课程	专业技术职务	学历	最后学历 毕业学校	最后学历 毕业专业	最后学历 毕业学位	研究领域	专职/兼职
张建标	男	1969-11	网络安全体系结构	教授	研究生	西北工业大学	航空航天类专业	博士	系统安全，可信计算	专职
杨震	男	1979-08	网络攻击与防护	教授	研究生	北京邮电大学	信息与电子科学类专业	博士	应用安全，可信计算	专职
赖英旭	女	1973-06	网络安全协议	教授	研究生	中国科学院	检测技术及仪器仪表	博士	网络安全，可信计算	专职
公备	男	1984-01	离散数学	教授	研究生	北京工业大学	计算机及应用	博士	可信计算	专职
杨宇光	女	1976-03	网络安全法律基础	教授	研究生	北京邮电大学	信息科学	博士	密码理论	专职
段立娟	女	1973-02	计算机网络（双语）	教授	研究生	中国科学院	计算机及应用	博士	内容安全	专职

张兴兰	女	1970-04	信息安全 数学基础	教授	研究生	北京大学	数学类专业	博士	密码学理 论及应用	专职
姜楠	女	1977-08	信息论与 编码	教授	研究生	北京邮电 大学	信息与电 子科学类 专业	博士	信息隐藏 ，量子图 像处理	专职
林莉	女	1979-03	网络空间 安全导论	副教授	研究生	北京航空 航天大学	计算机软 件	博士	云安全	专职
周艺华	男	1969-03	密码学 I	副教授	研究生	北京理工 大学	计算机及 应用	博士	密码学 ，隐私保 护	专职
侍伟敏	女	1978-12	操作系统 原理及安 全	副教授	研究生	北京邮电 大学	信息科学	博士	密码学	专职
王冠	男	1968-07	固件原理 (双语)	其他副高 级	研究生	北京工业 大学	计算机软 件	硕士	可信计算 ，信息系 统	专职
于海阳	男	1991-04	区块链安 全技术	其他副高 级	研究生	北京工业 大学	计算机科 学与技术	博士	网络安全	专职
詹静	女	1982-04	工业互联 网安全	副教授	研究生	武汉大学	计算机及 应用	博士	可信计算 ，网络安 全	专职
王一鹏	男	1985-08	网络安全 与防护	副教授	研究生	中国科学 院大学	信息安全	博士	网络安全 ，计算机 网络，人 工智能	专职
吕庚育	男	1993-08	信息革命 漫谈	副教授	研究生	北京交通 大学	计算机科 学与技术	博士	机器学习 、数据挖 掘	专职
刘静	女	1978-12	网络协议 分析与设 计	其他中级	研究生	北京工业 大学	计算机科 学与技术	博士	可信计算 ，网络安 全	专职
庄俊玺	女	1981-08	计算机网 络实验	讲师	研究生	北京工业 大学	计算机应 用技术	博士	可信计算 ，网络安 全	专职
胡俊	男	1972-10	系统安全 综合课程 设计 I	讲师	研究生	中国科学 院	信息与电 子科学类 专业	博士	可信计算 ，云计算 安全	专职

宁振虎	男	1983-09	工作实习	讲师	研究生	北京工业大学	计算机科学与技术	博士	可信计算，安全理论	专职
赵勇	男	1980-11	网络安全标准	讲师	研究生	北京交通大学	计算机及应用	博士	可信计算	专职
靳晓宁	男	1984-03	网络安全综合课程设计	讲师	研究生	中国科学院大学	信号与信息处理	博士	联邦学习，人工智能，网络安全	专职
王昱波	男	1989-06	逆向工程	讲师	研究生	北京工业大学	计算机科学与技术	博士	可信计算，网络安全	专职
李铮	女	1992-09	数据库原理及安全	讲师	研究生	山东大学	信息安全	博士	密码分析，系统安全	专职
陈渝文	男	1988-07	深度网络与AI技术安全	讲师	研究生	西班牙马德里理工大学	信息社会系统与服务工程	博士	网络安全	专职
尹瑞平	男	1992-01	学科前沿	讲师	研究生	悉尼科技大学	计算机科学与技术	博士	数据挖掘，信息安全，可信计算	专职
王伟茹	女	1988-04	认识实习	讲师	研究生	澳门大学	电脑科学	博士	隐私保护机器学习、密码学、可信计算	专职
邓勇舰	男	1994-04	认识实习	讲师	研究生	香港城市大学	机械工程	博士	计算机视觉，机器人视觉	专职
平皓弟	男	1993-07	网络安全协议课设	讲师	研究生	中国人民大学	计算机应用技术	博士	智能网络与优化	专职
韩德强	男	1966-06	嵌入式系统设计技术、嵌入式系统设计实践	其他副高级	研究生	北京工业大学	计算机应用技术	硕士	嵌入式系统、硬件体系结构	专职

鲁鹏程	男	1976-09	数字逻辑实验、计算机硬件类综合性课程设计、Android应用程序开发	其他副高级	研究生	北京工业大学	微电子学与固体电子学专业	博士	嵌入式系统	专职
杨淇善	男	1988-08	嵌入式系统设计技术、计算机网络应用、开源硬件与编程	其他副高级	研究生	北京工业大学	计算机及应用	硕士	嵌入式系统设计与应用	专职
高雪园	男	1974-03	数字逻辑实验	其他中级	研究生	北京工业大学	计算机软件	硕士	嵌入式系统	专职
张丽艳	女	1981-09	计算机硬件类综合性课程设计、数字逻辑实验	其他中级	研究生	北京工业大学	计算机应用技术	硕士	嵌入式系统	专职
邵温	女	1979-04	数字逻辑实验	其他中级	研究生	北京工业大学	计算机应用技术	硕士	嵌入式系统	专职
王宗侠	女	1982-10	计算机硬件类综合性课程设 计	其他中级	研究生	北京工业大学	控制科学与工程	博士	嵌入式系统，类脑计算	专职

6.3 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	36		
具有教授（含其他正高级）职称教师数	8	比例	22.22%
具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数	19	比例	52.78%
具有硕士及以上学位教师数	36	比例	100.00%
具有博士学位教师数	30	比例	83.33%
35岁及以下青年教师数	6	比例	16.67%

36-55岁教师数	27	比例	75.00%
兼职/专职教师比例	0:36		
专业核心课程门数	10		
专业核心课程任课教师数	10		

7. 专业主要带头人简介

姓名	张建标（专业负责人）	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	系主任
拟承担课程	网络安全体系结构			现在所在单位	北京工业大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	1999年1月毕业于西北工业大学航空宇航制造工程专业						
主要研究方向	系统安全、可信计算、云安全						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	1. 教改项目： 信息系统安全，北京工业大学一流本科课程建设立项，2023年 可信计算3.0教研室，北京高校虚拟教研室建设试点，2024年 2. 获奖： 2021年北京工业大学优秀教育教学成果二等奖（排名1），服务国家战略产业需求的信息安全本科人才培养体系建设及实践 3. 教材： 张建标、林莉编著，网络安全体系结构，科学出版社，2021.11； 张建标、赖英旭等编著，信息安全体系结构，北京工业大学出版社，2011.9； 杨延双、张建标等编著，TCP/IP 协议分析及应用，机械工业出版社，2009.3，北京高等教育精品教材。						
从事科学研究及获奖情况	张建标，计算机学院网络空间安全系主任，可信计算北京市重点实验室常务副主任，教育部高等学校网络空间安全专业教学指导委员会委员，中关村可信计算产业联盟副理事长。担任网络空间安全、信息安全研究、信息网络安全、网络与信息安全学报、网络空间安全科学学报等期刊编委。主要从事系统安全、可信计算、云安全、区块链等方面的教学和研究工作，主持或参加国防重点基础研究课题、国家自然科学基金、国家重点研发计划、973课题、863课题、省级重大科技专项等课题，主持或参与编制可信计算国家标准4项，在IEEE TIFS、IoT和软件学报等期刊发表学术论文100余篇，授权国家发明专利40项，获华为计算产品线最佳技术合作奖，北京市技术发明二等奖（排2）、科学技术进步二等奖（排3）。获北京工业大学优秀教师、青海省“昆仑英才”领军人才、北京市朝阳区“凤凰计划”领军人才。						
近三年获得教学研究经	8.0			近三年获得科学研究经	872.0		

费(万元)		费(万元)	
近三年给本科生授课课程及学时数	信息安全 40学时/年	近三年指导本科毕业生设计(人次)	5
姓名	杨宇光(专业带头人)	性别	女
		专业技术职务	教授
		行政职务	无
拟承担课程	网络安全法律基础	现在所在单位	北京工业大学
最后学历毕业时间、学校、专业	2006.6、北京邮电大学、密码学		
主要研究方向	密码学、量子信息		
从事教育教学改革研究及获奖情况(含教改项目、研究论文、慕课、教材等)	1、承担2023年北京工业大学一流本科课程建设项目—信息安全法律基础I。 2、杨宇光,周艺华,侍伟敏.信息安全法律课程线上线下混合式教学探索.计算机教育,期:11页:116-120 3、杨宇光,周艺华,侍伟敏.信息安全专业法律课程教学研究和设计.中国教育技术装备,2016(16):093-094. 4、杨宇光,周艺华,侍伟敏.密码学“微”课程实践.计算机教育2018(5):112-114 5、杨宇光.信息安全专业法律课程的地位与作用.计算机教育,2008(10):59-60. 6、侍伟敏,周艺华,杨宇光,姜楠.信息安全专业密码学课程体系的建设和建设探索.计算机教育2018(3):124-127 7、周艺华,杨宇光,侍伟敏.基于融合机制的计算机网络安全教学模式探索.计算机教育2016(11):20-23 8、周艺华,张建标,林莉,杨宇光,宁振虎.系统化网络安全课程思政建设探索.中国教育技术装备2024(12):76-78,88 9、周艺华,张建标,林莉,杨宇光,宁振虎.密码学系统化课程思政建设.计算机教育2023(11):94-98		
从事科学研究及获奖情况	负责了10余项科研项目,其中国家自然科学基金项目3项、十二五国家密码发展基金一项、北京市自然科学基金4项、博士点基金和北京市教委面上项目各一项、国家重点实验室开放基金7项,入选2013年度北京市教委青年拔尖人才支持计划、2016年度北京工业大学“青年百人”人才支持计划。主要研究方向是量子密码和量子通信。博士学位论文《量子保密通信若干问题的研究》被评为2008年度全国百篇优秀博士学位论文提名论文。以第一/通讯作者发表SCI论文100余篇,多篇发表在IEEE TIFS、IEEE TCAD、中国科学等		

		一区 and CCF A类期刊。由科学出版社出版专著《量子密码协议的设计和分析》（2013年），荣获2020-2023年度爱思唯尔中国高被引学者、《信息安全》期刊编委（2022-2026）、第二届大数据安全与隐私计算专委会委员（2022-2026）、《中国科学：物理学 力学 天文学》期刊年度贡献奖（2014年）、2010年度高等学校科学研究优秀成果奖（科学技术）自然科学奖二等奖等。					
近三年获得 教学研究经 费（万元）	2.0			近三年获得 科学研究经 费（万元）	50.0		
近三年给本 科生授课课 程及学时数	信息安全法律基础 32学时/年			近三年指导 本科毕业设 计（人次）	12		
姓名	林莉（专业 带头人）	性别	女	专业技术职 务	副教授	行政职务	系副主任
拟承担课程	网络空间安全导论，数据安全与隐私 保护			现在所在单 位	北京工业大学		
最后学历毕业时间、学 校、专业	2009.07 北京航空航天大学 计算机软件与理论						
主要研究方向	云计算和边缘计算安全、大数据安全和隐私保护、人工智能安全和区块链应用						
从事教育教学改革研究 及获奖情况（含教改项目 、研究论文、慕课、教材 等）	主持北京工业大学教育教学研究项目2项，参与1项；主持北京工业大学课程思政示范课程培养项目1项；主持教育部课程建设试点—北京工业大学研究生精品课程项目1项。2024年获北京工业大学教学名师奖；多次指导学生参加全国大学生信息安全大赛获一二三等奖，2023年获评全国大学生信息安全大赛优秀指导教师；2021年获北京工业大学优秀教育教学成果二等奖；2021年获评北京工业大学“课程思政”优秀案例1项；2017年获北京工业大学优秀青年主讲教师奖；2020年获北京工业大学立德树人毕业班优秀班主任标兵提名奖，2017和2018年获评北京工业大学立德树人优秀班主任；指导北京工业大学优秀硕士论文、本科优秀毕设多项。参编教材1部（网络安全体系结构，科学出版社，2021.11），主讲课程2个案例入编《计算机专业课程思政教学设计与实践》（清华大学出版社，2024年03月第1版）。发表教育教研论文4篇。						
从事科学研究及获奖情 况	主持国自然青年、北自然面上、北京市教委科技面上、广电、电力行业企事						

		业委托项目等10余项；参与完成国家科技重大专项课题、国家863计划子课题、国家重点研发计划子课题、中国工程院院士咨询项目和发改委信息安全产品产业化基金等多项重大科研课题。发表高水平论文30多篇；参与起草国家标准1项；授权国家技术发明专利18项和软件著作权2项；获中国新闻技术工作者联合会王选新闻科学技术奖一等奖，中国电影电视技术学会科学技术奖一等奖，中国电子学会科学技术奖科学进步类一等奖。					
近三年获得教学研究经费（万元）	6.5			近三年获得科学研究经费（万元）	95.5		
近三年给本科生授课课程及学时数	网络空间安全导论 32学时/年、数据安全与隐私保护 32学时/年			近三年指导本科毕业设计（人次）	14		
姓名	赖英旭（专业带头人）	性别	女	专业技术职务	教授	行政职务	系副主任
拟承担课程	网络安全协议，计算机网络安全			现在所在单位	北京工业大学		
最后学历毕业时间、学校、专业		2003年 中国科学院力学研究所 力学					
主要研究方向		网络安全、计算机网络、工业互联网安全、可信网络					
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）		北京市教学名师（青年），主编入选普通高等教育“十二五”国家级规划教材1部，北京市精品教材1部，参与编写教材3部。教育部“卓越工程师培养计划”项目负责人，北京市计算机实验示范中心主任。主持北京市高等教育“本科教学改革创新项目”、教育部产学研协同育人项目、教育部研究生精品课程建设项目等教育教学改革项目10余项。2023年主讲课程入选国家级一流本科课程，2022年入选北京市优质本科课程，2017年获得北京市教育教学成果奖一等奖，多次获得校级教育教材成果奖一等奖。					
从事科学研究及获奖情况		1. 吴文俊人工智能科技进步奖一等奖，2017 2. 中国电子学会电子信息科学技术二等奖，2012					
近三年获得教学研究经费（万元）	15.0			近三年获得科学研究经费（万元）	280.0		
近三年给本科生授课课程及学时数	计算机网络实验 32学时/年、安全协议 32学时/年			近三年指导本科毕业设计（人次）	10		

姓名	公备（专业带头人）	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	系副主任
拟承担课程	离散数学			现在所在单位	北京工业大学		
最后学历毕业时间、学校、专业		2012年 北京工业大学 计算机应用技术					
主要研究方向		可信计算、物联网安全					
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）		教改项目					
		[1]2018 北京工业大学优质基础教育平台课程建设项目（排序3，骨干成员）					
		[2]2018 北京工业大学2018年度本科重点建设课程（排序3，骨干成员）					
		[3]2018 北京工业大学2018年研究生精品课程（群）（排序3，骨干成员）					
		[4]2018 北京工业大学教育教学研究课题（排序3，骨干成员）					
从事科学研究及获奖情况		教材					
		[1] 胡俊，沈昌祥，公备，可信计算 3.0 工程初步，人民邮电出版社，2017. 5. 20					
		科研项目[1]国家重点研发计划项目“3-基于标签标识的网络数据治理关键技术研究”项目负责人，课题02“多源异构数据标签标识智能化生成与可靠传输技术”课题负责人（2025.02.25-至今，2000万元）[2]国家重点研发计划项目-课题“跨域物联网终端可信认证及管控关键技术”课题负责人（2020.05.08-2023.11.30，273万元[3]国家自然科学基金面上项目“面向物联网异构节点的动态可信运行机理研究”（2019.11.12-2023.12.31，70.3万元）[4]工信部工业互联网创新发展工程“支持IPv6的工业互联网高实时网关”（2020.05.12-2021.12.31，360万元）[5]工信部工业互联网创新发展工程“省级工业互联网安全态势感知平台”（2020.05.26-2021.07.31，120万元）[6]工信部工业互联网创新发展工程“工业企业网络安全综合防护平台”（2021.07.02-2022.06.30，99.3万元）获奖情况[1]2023 高等学校科学研究优秀成果奖科学技术 一等奖					
		[2]2023 中国电子学会科学技术奖 二等奖[3]2022 2021年度江苏省科学技术奖 二等奖[4]2022 工程建设科学技术进步奖 一等奖[5]2022 中国电子学会科学技术奖 二等奖[6]2021 中国电力科学技术奖 二等奖[7]2021 工程建设科学技术进步奖[8]2018 北京市青年拔尖人才					
近三年获得教学研究经费（万元）		0.0		近三年获得科学研究经费（万元）		3368.43	

近三年给本科生授课课程及学时数	离散数学 45学时/年	近三年指导本科毕业设计（人次）	8
-----------------	-------------	-----------------	---

8. 教学条件情况表

可用于该专业的教学实验设备总价值（万元）	4599.18	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	1062（台/件）
开办经费及来源	学校专业建设经费		
生均年教学日常运行支出（元）	6000.0		
实践教学基地（个）	0		
教学条件建设规划及保障措施	遵循“立德树人”根本任务指引，持续推进课程改革与教学督导协同发展，着力构建高水平教育教学体系： 一、深化“红专并进”育人理念 强化课程思政体系建设，将育人要求有机融入教师发展全过程，贯穿理论教学与实践教育各环节。在全部专业理论课程与实践课程中系统设置“课程思政建设知识点”模块，实现知识传授与价值引领的深度融合。 二、构建网络空间安全实践教学矩阵 建成综合性网络空间安全实训平台，形成“基础实验-综合设计-攻防对抗”进阶式培养体系。持续优化攻防对抗实训、竞赛团队培育等多元化教学模式，打造分层递进的实践能力培养机制。 三、创新跨区域教研协同机制 推进校际联合教研体系建设，2024年度获批“可信计算3.0教研室”北京高校虚拟教研室建设试点校级培育项目。联合青海民族大学建立教研共同体，重点开展网络安全实践教学成果的迭代开发与推广应用。 四、健全教学质量闭环监控体系 实施周期性学生座谈与教学满意度测评，建立教学督导委员会专项督查与教学管理人员随机听课相结合的监督机制。强化毕业设计全流程管控，通过选题论证、开题审核、中期考核、论文指导、答辩评估、优秀评选六维质量管控体系，全面提升本科毕业论文质量。		

9. 申请增设专业的理由和基础

随着信息技术的飞速发展，网络空间已成为国家安全的重要组成部分，网络空间安全威胁日益复杂多变，对专业人才的需求急剧增长。我校计算机学院积极响应国家网络强国战略，结合学校新校区发展规划，以及学院自身发展优势，拟增设网络空间安全专业，旨在培养具备扎实的计算机科学基础、深厚的网络空间安全理论、掌握先进的网络安全技术和攻防技能的高素质创新型人才。

专业建设目标在于：

- 构建完善的课程体系：融合计算机科学与技术、信息安全、密码学、数据科学等多学科知识，形成以工业互联网安全、人工智能伦理安全等为代表的特色鲜明的网络空间安全课程体系。
- 强化实践教学环节：建立网络安全实验室，通过模拟攻防演练、渗透测试、安全运维等实践项目，增强学生的实战能力。
- 促进产学研合作：与行业领军企业、研究机构建立紧密合作关系，共同开展科研项目、人才培养和技术创新，提升专业的社会影响力和竞争力。
- 培养国际视野：加强与国际知名高校、机构的交流合作，引进优质教育资源，拓宽学生的国际视野和跨文化交流能力。

一、申请增设专业理由

通过对国家战略需求、行业人才需求、学科发展趋势的系统调研和分析，增设网络空间安全专业是十分必要的。

国家战略需求：随着信息技术的飞速发展，网络空间已成为国家重要的战略资源。网络空间安全事关国家安全、经济发展和社会稳定，是国家战略的重要组成部分。培养高素质的网络空间安全人才，对于维护国家网络空间安全，保障国家安全和具有重要发展意义。《中华人民共和国网络安全法》明确了网络安全的重要性，并强调“加强网络安全教育和人才培养，提高全社会的网络安全意识和技能”。《国家网络空间安全战略》提出了“构建网络安全保障体系，提升网络安全防护能力”的目标，并强调“加强网络安全人才培养，建设一支高素质的网络安全人才队伍”。此外，《关于加强网络安全学科建设和人才培养的意见》和《关于促进网络安全产业发展的若干意见》等多项意见中也明确强调了“鼓励高校开设网络安全相关专业，培养网络安全人才”。

行业人才需求：据中国信息安全测评中心数据显示，2023年我国网络安全人才缺口高达140万，且预计未来几年还将持续扩大。2023年，奇安信集团发布《网络安全人才发展白皮书》，指出网络安全人才需求呈现出爆发式增长，尤其缺乏具备实战经验和复合型知识结构的人才。360公司发布的《2023年中国网络安全行业年度报告》显示，网络安全人才招聘需求同比增长超过50%，但招聘难度仍然很大。

导致人才缺口的主要原因是我国网络安全专业教育起步较晚，人才培养体系尚不完善，导致人才供给量不足。传统的信息安全专业所培养的安全人才，其安全防御的关注点是信息本身的安全，包括信息的产生、传输、存储、处理等环节

的安全,其目标是保护信息不被非法获取、篡改、泄露,确保信息的真实性、完整性、保密性和可用性。随着互联网和物联网技术的飞速发展,在万物互联的时代,网络安全威胁无处不在,包括网络基础设施安全、网络数据安全、网络安全设备安全等方面,迫切需要大量具备网络安全防御专业知识的高素质人才。

学科发展趋势:网络空间安全是一个涉及计算机科学、信息科学、数学、物理等多个学科的交叉领域。随着数字化、智能化时代的到来,网络空间已经成为国家安全的重要组成部分。网络安全事件的发生,不仅会危害个人信息安全、财产安全,甚至会威胁到国家安全、社会稳定。因此,网络空间安全是维护国家安全和稳定的基石。

随着人工智能、大数据、云计算等新兴技术的快速发展,网络空间安全领域的技术和理论也在不断更新和发展。人工智能技术可以帮助网络空间安全领域进行更精准的威胁识别、攻击预测和漏洞修复,提高网络安全防护能力。大数据技术可以帮助网络空间安全领域进行更全面的安全态势感知、安全事件分析,提高网络安全决策能力。云计算技术可以帮助网络空间安全领域进行更灵活的资源调度、安全防护,提高网络安全防护效率。综上所述,网络空间安全发展潜力巨大,增设网络空间安全专业,可以推动网络空间安全学科的发展,为网络空间安全领域的科学研究和实践应用提供人才支持。

差异化特色:北京工业大学网络空间安全专业聚焦国家网络空间安全战略需求,以“新工科”建设为导向,继承信息安全国家级一流本科专业的办学积淀,面向数字经济时代网络安全治理新格局,着力培养掌握网络空间安全治理、人工智能安全、数据安全、内容安全等核心领域的高素质应用型人才。本专业依托计算机科学与技术一级学科博士点、网络空间安全一级学科硕士点及博士后流动站,整合可信计算北京市重点实验室、国家网络安全等级保护制度2.0与可信计算3.0攻关示范基地等平台资源,构建“理论+技术+治理”三位一体的创新培养体系。

二、专业发展的学科基础

计算机学院在网络空间安全领域拥有雄厚的基础和强大的实力,为筹建网络空间安全专业提供了坚实的基础。我国著名的信息系统工程和网络安全专家、中国工程院院士沈昌祥先生受聘担任计算机学院院长,并在任期结束后继续担任名誉院长指导学院发展。学院重视高精尖学科建设,1979年成为全国首批硕士学位授权点,2002获得计算机科学与技术一级学科博士点,2011年获国家首批软件工程一级学科博士和硕士学位授权点,2019年获得网络空间安全一级学科硕士点。学院在网络安全、人工智能、大数据、云计算等领域拥有雄厚的研究实力,为网络空间安全专业提供了坚实的学科基础。

学院教学设施完善,拥有多个国家级、北京市级国家教学示范中心,配备了先进的计算机设备、网络设备和软件系统,能够满足网络空间安全专业的实验教学需求。此外,学院已建有多个与网络安全相关的实验室,如网络安全攻防实验

室、数据恢复与取证实验室、网络入侵检测实验室等，配备了先进的网络安全设备、软件工具和实验平台，能够满足网络空间安全专业的实践教学和科研需求。

计算机学院拥有一支结构合理、学术水平高、教学经验丰富的师资队伍，其中不乏在网络空间安全领域具有深厚造诣的专家学者。学院在网络安全、密码学、人工智能、大数据等领域拥有丰富的科研经验和教学经验，能够为学生提供高水平的教学和科研指导。学院已开设了多门与网络安全相关的课程，如网络安全基础、网络安全技术、密码学、信息安全数学等，并建立了完善的课程体系，能够满足网络空间安全专业的教学需求。同时，学院建立了完善的实践教学体系，包括实验教学、课程设计、实习实训、毕业设计等环节，能够培养学生的实践能力和创新能力。此外，计算机学院在网络空间安全领域开展了大量的科研工作，承担了多项国家级和省部级科研项目，取得了一系列科研成果，为网络空间安全专业的筹建提供了科研基础和学术支撑。

计算机学院与多家网络安全企业建立了合作关系，开展了校企合作项目，为学生提供了实习、实践和就业机会，帮助学生更好地将所学知识应用于实际工作中。学院积极参与国际学术交流与合作，与国外高校和研究机构建立了合作关系，能够为学生提供国际化的学习平台和视野拓展机会。

综上所述，计算机学院在网络空间安全领域拥有雄厚的基础和强大的实力，为筹建网络空间安全专业提供了坚实的基础。学院将充分利用现有资源，加强学科建设，提升人才培养质量，为我国网络空间安全事业培养更多高素质人才。

10. 校内专业设置评议专家组意见表

校内专业设置评议专家组意见表

总体判断拟开设专业是否可行		☒ 是 ☐ 否
理由： 2025年4月7日，北京工业大学召开校内专业设置评议会，专家组意见如下： 北京工业大学是全国开设信息安全专业较早的十多个高校之一，于2002年获教育部批准，2003年开始招生。2005年6月，国内著名信息安全专家、中国工程院沈昌祥院士担任计算机学院院长。信息安全专业在沈院士的带领下，取得了突飞猛进的发展。2007年信息安全专业获批国家级特色专业，2008年获批北京市特色专业，2011年获批教育部卓越工程师培养计划，2019年通过国家工程教育认证，2020年获批国家一流本科专业。 经过长期积累，北京工业大学在网络空间安全的理论和实践方面取得了一批具有重要价值的研究成果，组建了一支具有开拓精神和创新能力的教学研究队伍，建设有国家级精品课程11门、国家级教材2部、国家级一流课程21门，获得国家级、北京市教育教学成果奖一等奖等，同时，获批可信计算北京市重点实验室、国家网络安全等级保护制度2.0与可信计算3.0攻关示范基地，依托计算机科学与技术一级学科博士点、网络空间安全一级学科硕士点，建有博士后流动站，为网络空间安全专业人才的培养提供了良好的研究平台。 开设网络空间安全专业符合国家发展战略需要，能够为筑牢京津冀地区新兴产业发展的安全基座提供人才支撑，北京工业大学具有良好的办学基础和学科支撑，拥有较高层次的专职师资队伍、较好的跨学科研究平台以及良好的办学硬件设施环境，符合《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》专业设置的基本条件，该专业培养目标明确，课程体系设置科学。经审议，专家组一致同意推荐申报“网络空间安全”本科专业。		
拟招生人数与人才需求预测是否匹配		☒ 是 ☐ 否
本专业开设的基本条件是否符合教学质量国家标准	教师队伍	☒ 是 ☐ 否
	实践条件	☒ 是 ☐ 否
	经费保障	☒ 是 ☐ 否
专家签字： 刘亚杰 董之奇 许继华 马义斌 冯国栋 杨峰 郑之珩 李永清 陈伟 孙立军 孙明 杨磊 王磊 陈伟 马义斌 梁永 陈伟 孙立军 孙明		